Agriculture and Agri-Food Canada | Agriculture et Agroalimentaire Canada
Research Branch | Direction générale de la recherche

Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre du Centre de recherches sur la pomme de terre

Numéro 11 **Décembre 2004**

La pomme de terre Kifli

Jane Seabrook
Centre de recherches sur la pomme de terre
Agriculture et Agroalimentaire Canada

La pomme de terre Kifli est une pomme de terre ancienne de type fingerling que la Banque de gènes de pomme de terre a reçue de Garrett Pittenger, un bénévole de Seeds of Diversity Canada. Kifli est une belle petite pomme de terre à peau mince, en forme de croissant. Les pommes de terre de type fingerling, dont la Banque possède plusieurs espèces, sont tout particulièrement utiles comme pommes de terre fraîches entières ou en salade. Elles gardent habituellement bien leur forme lorsqu'elles sont bouillies.

Il y a plusieurs années, un sélectionneur de pomme de terre de Slovénie, un pays situé au sud de la frontière entre l'Autriche et la Hongrie, est venu visiter le Centre de recherches sur la pomme de terre de Fredericton. Comme le sélectionneur s'intéressait aux variétés de pomme de terre anciennes, Jane Percy lui a fait visiter la collection. Lorsqu'il a aperçu des tubercules de Kifli, le sélectionneur a fait remarquer qu'ils ressemblaient à ceux d'une variété autrichienne qui lui était familière.

Des recherches dans la base de données sur les pommes de terre cultivées européennes http://www.europotato.org/ ont récemment révélé qu'il existe une variété de pomme de terre nommée « Somogyi Kifli » sélectionnée en Hongrie. Nous sommes entrés en contact avec Zsolt Polgar, directeur du Centre de recherches sur la pomme de terre de la Faculté d'Agriculture Georgikon de l'Université de Veszprém, à Keszthely, en Hongrie. M. Polgar nous a affirmé que le Centre de recherches sur la pomme de terre de Keszthely a mis en circulation la variété Somogyi Kifli dans les années 1960. En hongrois, « kifli » désigne un biscuit en forme de croissant. Effectivement, notre variété de pomme de terre Kifli est recourbée et présente un peu la forme d'un croissant.

Notre pomme de terre ancienne Kifli appartient-elle à la même variété que la pomme de terre Somogyi Kifli? À notre demande, M. Polgar a bien voulu extraire de l'ADN de la variété Somogyi Kifli et l'envoyer à Fredericton. Au laboratoire, Xiu Qing Li et Muhammad Haroon du Centre de recherches sur la pomme de terre d'AAC ont comparé l'ADN de la variété hongroise Somogyi Kifli à celui isolé de la variété Kifli provenant de la collection de Seeds of Diversity Canada.

Fait intéressant, les deux échantillons d'ADN semblent différents. Il se peut qu'un jardinier ait appelé cette pomme de terre « Kifli » simplement à cause de sa forme en croissant.

Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre

Le *Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre* est une publication annuelle de la Banque de gènes de pomme de terre, située au Centre de recherches sur la pomme de terre d'Agriculture et Agroalimentaire Canada. Il contient de l'information sur le matériel génétique de pomme de terre conservé dans la Banque et sur les questions touchant la diversité génétique de cette espèce. Les opinions émises par les auteurs ne sont pas nécessairement celles d'Agriculture et Agroalimentaire Canada.

La publication est maintenant disponible à partir du site web du Centre de recherches sur la pomme de terre : http://res2.agr.gc.ca/fredericton/nb/index_f.htm

The Newsletter is also available in English.
Pour recevoir le Bulletin, communiquer avec :
Jane Percy, rédactrice
Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre
Centre de recherches sur la pomme de terre Agriculture et Agroalimentaire Canada
C.P. 20280, Fredericton (N.-B.) Canada E3B 4Z7
Tél. : (506) 452-3260 Fax : (506) 452-3316
Courriel : percyj@agr.gc.ca
Site web : http://res2.agr.gc.ca/fredericton/index_e.htm

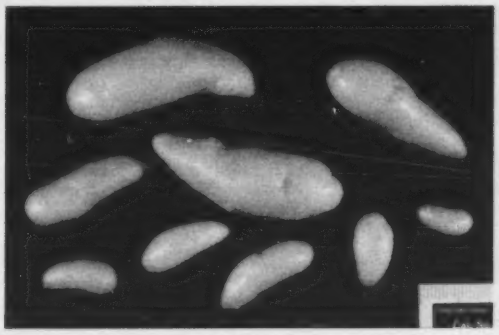


Figure 1. Minitubercules Kifli de la Banque de gènes de pomme de terre.

Nous sommes en train de vérifier d'autres variétés de pomme de terre de type fingerling dans la collection de pommes de terre anciennes pour tenter de déceler des similitudes. Dès que nous aurons d'autres résultats, nous les communiquerons à nos collaborateurs. Pour en savoir plus, consultez donc le prochain Bulletin.

Dix années de collaboration entre la Banque de gènes de pomme de terre et Seeds of Diversity Canada

Au cours des dix dernières années, Seeds of Diversity Canada (SoDC) a joué un rôle essentiel dans l'identification et la préservation des pommes de terre anciennes de la Banque de gènes de pomme de terre de Fredericton.

Garrett Pittenger, ancien président de SoDC et expert en pomme de terre ancienne a été notre principal agent de liaison avec SoDC. En 1994, M. Pittenger nous a aidés à acquérir des pommes de terre anciennes en parcourant le pays pour identifier des collections de pomme de terre de membres de SoDC et pour établir quels clones devaient être soumis en priorité au programme d'assainissement. La plus grande partie des pommes de terre anciennes que des personnes cultivent d'année en année présentent une charge de virus accumulés qui limite grandement la croissance et le rendement des plantes. Grâce à sa connaissance des variétés patrimoniales, M. Pittenger a recommandé une liste des variétés qui avaient le plus besoin d'être assainies et préservées dans la Banque. Cette liste des quarante variétés les plus distinctives, menacées et intéressantes, accompagnée de descriptions détaillées ont permis à la Banque de gènes de pomme de terre d'établir un plan d'acquisition de variétés patrimoniales.

Au début de 1996, la Banque a pu obtenir sept variétés anciennes qui avaient été importées de l'Agence écossaise des sciences agricoles par Sharon Rempel, un membre du conseil du Heritage Seed Program, l'ancêtre de Seeds of Diversity Canada. Ces variétés des XVIII^{e} et XIX^{e} siècles avaient été importées pour être utilisées sur des sites historiques au Canada dans le but de représenter les pommes de terre cultivées à l'époque. L'acquisition de ces divers types de pommes de terre anciennes bien documentées a entraîné la création de la section des pommes de terre patrimoniales de la collection de la Banque qui compte aujourd'hui quarante variétés. Les variétés anciennes font l'objet de 57 % du nombre total de demandes que reçoit la Banque.

Garrett Pittenger a représenté SoDC à un atelier destiné aux clients, à Fredericton, en 1997, pour étudier les problèmes liés à l'établissement du Noeud chargé des pommes de terre de Ressources phytogénétiques du Canada (RPC). Ses connaissances et ses conseils se sont révélés précieux durant les discussions qui ont mené à la détermination des critères d'inclusion, de documentation et d'évaluation des spécimens de la collection. Les critères d'inclusion dans les variétés anciennes que la Banque a adoptés au cours de l'atelier de 1997 avaient trait à des clones d'origine canadienne ou cultivés depuis longtemps au Canada ou à d'autres aspects d'importance historique au Canada. Ces critères sont encore en vigueur aujourd'hui.

En 1997, M. Pittenger a inscrit vingt variétés de pomme de terre sur la liste de priorité du programme d'assainissement financé par AAC. En 1999, six autres variétés étaient soumises au traitement (voir le tableau 1).

Au cours des années, M. Pittenger a écrit beaucoup d'articles dans le *Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre*. Ses descriptions des variétés anciennes se sont révélées très utiles dans l'établissement de la provenance et de l'historique de ces variétés. Ces articles ont également fait prendre conscience de la diversité des variétés de pomme de terre et des problèmes associés à la multiplication et à l'entretien de cette culture.

En 2004, Bob Wildfong, président de SoDC, et Ken Richards, gestionnaire de Ressources phytogénétiques du Canada, ont proposé un nouveau projet visant à ajouter d'autres variétés anciennes à la collection de Ressources phytogénétiques du Canada. Le projet a été accepté et financé dans le cadre du Programme de partage des frais pour l'investissement en R et D d'AAC, et la Banque de gènes de pomme de terre s'est enrichie de 30 autres variétés anciennes. Encore là, les membres de SoDC se dévoueront pour faciliter le travail de localisation des variétés patrimoniales. Après l'assainissement des variétés, les membres de SoDC participeront aux travaux au champ visant à évaluer les caractéristiques agronomiques des clones.

Le partenariat actuel entre la Banque de gènes de pomme de terre et SoDC continuera à assurer la préservation des variétés de pomme de terre patrimoniales importantes au Canada.

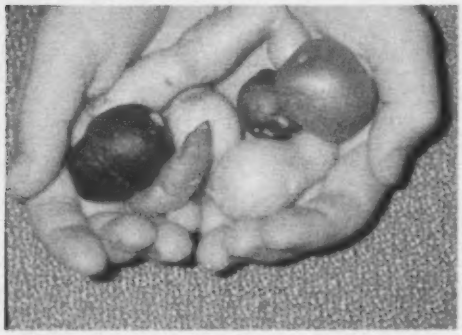


Tableau 1. Clones de variétés de pomme de terre anciennes dont SoDC recommande la préservation dans la Banque de gènes de pomme de terre.

Variété	Année	Source de SoDC
Fortyfold Lumpers Myatt's Ashleaf Pink Fir Apple Royal Kidney Skerry Blue Yam	1993	Importées par SoDC de l'Agence écossaise des sciences agricoles par l'entremise d'AAC - La Pocatière (Qc)
Ruby Pulsiver's Bluenoser	1997	Ruby Pulsiver (N.-É)
Angelina Mahoney's Blue	1997	Angelina Mahoney (N.-É.)
Elmer's Blue *	1997	Elmer Hansen (Alb.)
British Columbia Blue	1997	Alex Caron (Ont.)
Calico	1997	Bill Higgins (N.-É.)
Cain's Irish Rocks	1997	Alex Caron (Ont.)
Haida	1997	Alex Caron (Ont.)
Robertson's Kidney *	1997	Garrett Pittenger (Ont.)
Marc Warshaw's Quebec	1997	Marc Warshaw (Qc)
Siberian	1997	Alex Caron (Ont.)
Northern White	1997	Alex Caron (Ont.)
Nova Scotia Blue	1997	Tom Keoughan (N-É.)
Sharon's Blue	1997	Elmer Hansen (Alb.)
Congo	1997	Garrett Pittenger (Ont.)
Rambling Rose	1997	Evelyne Smetaniuk (C.-B.)
Slovenian Crescent	1997	Beverly Erlebacher (Ont.) et Betty Cerar (Ont.)
Kifli	1997	Inge Poot (Ont.)
Corne de Mouton	1997	Alex Caron (Ont.)
Austrian Crescent *	1997	Alex Caron (Ont.)
Straight Banana	1997	Evelyne Smetaniuk (C.-B.)
Blue Shetland	1997	Elmer Hansen (Alb.)
Jogeva Yellow Estonian	1997	Alex Caron (Ont.)
Mrs. Moehrle's Yellow Fleshed	1997	Alex Caron (Ont.)
Crotte d'Ours	1999	Antoine d'Avignon (Qc)
La Veine Rose	1999	Antoine d'Avignon (Qc)
Six Weeks*	1999	Betty Keeler, Saskatchewan

* Variétés dont l'assainissement n'est pas encore terminé.

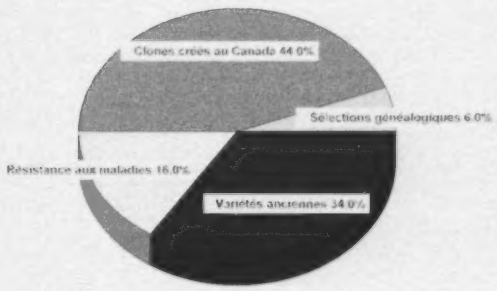
Le texte de cet article a été préparé à l'origine par Jane Percy et Richard Tarn, de la Banque de gènes de pomme de terre et présenté devant Seeds of Diversity Canada par Margie Luffman, conservatrice, Banque canadienne de clones, en octobre 2004.

Rapport annuel pour 2004
Banque de gènes de pomme de terre
Jane Percy

La collection

1. Le fonds actuel

La Banque de gènes de pomme de terre possède 119 clones, dont 111 sont conservés *in vitro* et 8, sous forme de tubercules. Le formulaire de demande ci-joint contient la liste complète de tous ces clones. Le diagramme suivant montre le pourcentage de clones dans chaque catégorie de la collection.

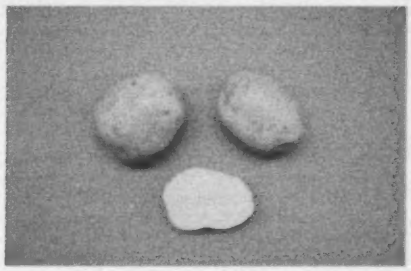


2. Acquisitions

Quatre clones *in vitro* ont été ajoutés à la Banque en 2004.

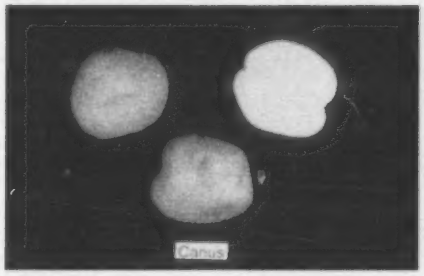
- **Canso** - Cette variété créée au Canada est décrite dans « Canso, A New Potato Variety Highly Resistant to Late Blight », American Potato Journal (APJ) 28:697-698, 1951.

Mise au point à la Station expérimentale fédérale de Fredericton (Nouveau-Brunswick), la variété Canso (*Solanum demissum* x Earlaine) a été rétrocroisée 6 fois avec la variété Katahdin. En 1959, Canso était classée 11e dans la production de semences certifiées au Canada. Le principal objectif dans l'élaboration de cette variété était la résistance à la race courante du mildiou. Canso est une variété tardive qui donne des tubercules elliptiques, courts et moyennement épais, aux yeux peu profonds, à peau crème foncé et à chair blanche[1]. La photo ci-après montre des tubercules de la variété Canso.



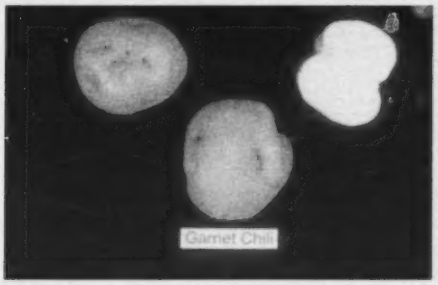
Canus - Cette variété créée au Canada est décrite dans « Canus: A New Potato Variety Adapted to Alberta and Other Sections of the Dominion of Canada », APJ 26: 326-330, 1949.

Mise au point par le USDA et mise en circulation en Alberta (Canada), en 1949, Canus résulte d'un croisement entre le semis Greeley n° 9-11 et le semis USDA n° 24642. Canus est une variété moyennement précoce qui donne des tubercules ronds à oblongs, quelque peu aplatis, aux yeux peu profonds, à peau lisse et de couleur crème et à chair blanche. La variété Canus est excellente pour la cuisson au four[1]. La figure ci-après montre des tubercules de la variété Canus.



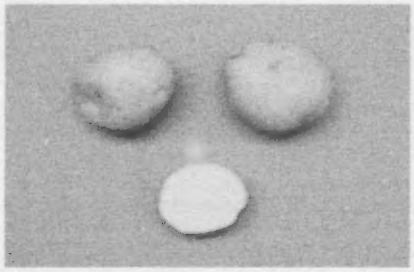
Garnet Chili - Cette variété ancienne est décrite dans « Descriptions of and key to American potato varieties. » USDA Circ. 741, 57 p., 1946.

La variété Garnet Chili a été obtenue du Rev. C.E. Goodrich de New York, en 1853, à partir d'une semence véritable de Rough Purple Chili. Variété tardive, Garnet Chili donne des tubercules ronds à peau rouge, aux yeux moyennement profonds et à chair blanche. Garnet Chili est apparentée à de nombreuses variétés commerciales, dont Acadia Russet, AC Chaleur, AC Novachip, Atlantic, Désirée, Green Mountain, Irish Cobbler, Katahdin, Kennebec, Red Pontiac, Russet Burbank, Sebago, Shepody et Yukon Gold, entre autres[1, 2]. La figure ci-après montre des tubercules de la variété Garnet Chili.



Houma - Cette variété ancienne est décrite dans « The Houma potato : a new variety » U.S.D.A. Circ. 420, 4p. 1936. Houma a été mise au point par le USDA et mise en circulation en Louisiane en 1936.

Elle résulte d'un croisement Charles Downing x Katahdin. Houma est une variété tardive qui donne des tubercules ronds à peau lisse ou légèrement rugueuse, aux yeux moyennement profonds et à chair blanche. Houma est résistante à la gale verruqueuse et à la flétrissure verticillienne (AA)[1]. La photo ci-après montre des minitubercules de la variété Houma.



[1] 1959 Potato Handbook, Potato Varieties Issue, publié par la Potato Association of America, Nouveau-Brunswick, New Jersey Volume IV, 64p., 1959.
[2] DeJong, H. Garnet Chili- An International Heritage Potato Variety. Potato Gene Resources Newsletter, Number 2, 1-2, 1995.

White Pontiac - Cette variété a été retirée de la Banque.

- Dans le cadre du Programme de partage des frais pour l'investissement en R et D, Ressources phytogénétiques du Canada et Seeds of Diversity Canada inscriront 30 variétés anciennes aux programmes d'assainissement; ces variétés seront éventuellement ajoutées à la Banque. Des variétés seront également soumises à une évaluation des caractéristiques agronomiques.

3. Évaluations

- Neuf des variétés anciennes dernièrement reçues ont été soumises à un essai d'évaluation au champ au Centre de recherches sur la pomme de terre. Les parcelles d'évaluation consistaient en deux répétitions de quinze tubercules individualisés des variétés suivantes : Columbia Russet, Corne de Mouton, Crotte d'Ours, La Veine Rose, Marc Warshaw's Quebec, Northern White, Siberian, Straight Banana, et Chieftain. Les variétés ont été évaluées quant à leurs caractéristiques agronomiques lors de la récolte. Ces variétés seront également évaluées quant à leur qualité pour la cuisson à l'eau et la cuisson au four au cours de l'hiver. Une note sera attribuée pour l'aspect, la texture, la saveur, la délitescence et l'altération de la couleur.

- Cent deux clones de la Banque ont été infectés avec les virus PVX et PVY lors d'essais en serre pour déterminer leur résistance à ces pathogènes. Brian King, un étudiant d'été travaillant avec Donna Wilson, a effectué les analyses. Parmi les 102 clones, 78 ont donné des résultats positifs pour PVX et 77 pour PVY. Les clones qui ont donné des résultats négatifs ou imprécis seront soumis à de nouveaux essais cet hiver.

- Steve Wood, de l'ACIA, a refait, à Terre-Neuve, les essais de réaction à la gale verruqueuse chez quatre variétés anciennes (Corne de Mouton, Haida, Northern White et Siberian) qui avaient donné des résultats négatifs pour cette maladie en 2003.

- Des clients de la Banque envoient chaque année des rapports au sujet du rendement, de la qualité culinaire et des réactions de leurs variétés aux maladies dans leur région, en Amérique du Nord.

- On compare les empreintes génétiques des variétés anciennes à l'aide de protocoles améliorés mis au point par Xui-Qing Li, au Centre de recherches sur la pomme de terre d'AAC.

- Toutes les évaluations seront saisies dans la base de données de la Banque, de même que dans GRIN-CA, et elles seront publiées dans des numéros futurs du *Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre*. Plusieurs des variétés ont été évaluées au cours d'une période de 3 ans.

4. Gestion

- Les données de passeport de tous les clones conservés actuellement dans la Banque ont été saisies dans la banque de données du Réseau d'information sur les ressources génétiques du Canada - version canadienne (GRIN-CA). Les travaux se poursuivent sur l'ajout de photos des clones ainsi que de descripteurs et de données d'évaluation. On peut consulter la banque GRIN-CA sur le site web de Ressources phytogénétiques du Canada, à l'adresse http://pgrc3.agr.ca/.

- Nous avons terminé les essais de dépistage des maladies pour nos nouveaux clones *in vitro* ainsi que pour les clones que nous gardons en culture *in vitro* depuis cinq ans. En 2004, nous avons cultivé en serre et soumis à deux reprises 45 clones à des essais de dépistage. Tous les clones se sont révélés négatifs pour les virus PVA, PLRV, PotLV, PVS, PVX et PVY. Les résultats pour PSTV et BRR seront fournis bientôt. Les minitubercules excédentaires issus de la culture en serre seront offerts aux clients de la Banque au printemps 2005.

- Des clones *in vitro* ont été soumis à deux reprises à un dépistage des agents bactériens et fongiques à l'aide d'un bouillon dextrosé à la pomme de terre et d'un bouillon de Richardson, en 2004. Tous les clones conservés dans la Banque ont donné des résultats négatifs.

- Nous étudions des protocoles de production de microtubercules pour les 111 clones de la Banque cultivés *in vitro*. Lorsque ces protocoles seront au point, nous pourrons produire des microtubercules qui seront conservés à Ressources phytogénétiques du Canada, à Saskatoon (Sask.) et qui serviront de réserve aux clones conservés à Fredericton. Comme les microtubercules restent en dormance pendant plusieurs mois, ils constituent un système idéal pour conserver du matériel génétique.

- Des discussions sont en cours au Centre de recherches sur la pomme de terre pour regrouper les chambres de croissance de la Banque dans une pièce répondant aux exigences phytosanitaires de la collection. Une pièce distincte pour conserver les clones *in vitro* accroîtrait la sécurité de la Banque et limiterait l'exposition aux maladies et aux insectes.

5. Demandes reçues

- Nous avons reçu 39 demandes et distribué 496 clones en 2004, dont 91 étaient des clones *in vitro*, 385 étaient des tubercules cultivés au champ et 20 étaient des minitubercules cultivés en serre. L'utilisation signalée pour les clones demandés au Centre de recherches sur la pomme de terre en 2004 est présentée dans le tableau ci-après.

Utilisation proposée	Nombre de demandes	Nombre de clones
Culture	4	78
Recherche	14	182
Démonstration de variétés anciennes	8	170
Évaluation de variétés anciennes	12	54
Préservation de variétés anciennes	1	12
Total	39	496

- Dix-sept demandes provenaient du Nouveau-Brunswick, 5 de l'Ontario, 4 du Québec, 2 de l'Alberta, 2 de la Nouvelle-Écosse, 2 de Terre-Neuve, 2 de l'Île-du-Prince-Édouard et 1 de Saskatchewan. Nous avons également reçu 4 demandes des États-Unis.

- En 2004, les clones les plus demandés étaient Corne de Mouton et Fortyfold.

Bilan des demandes présentées à la Banque de gènes de pomme de terre de 2000 à 2004

Année	Nombre total de demandes	Demandes aux fins d'amélioration ou de recherche	Demandes aux fins d'évaluation ou de préservation de variétés anciennes	Nombre total de clones fournis	Clones fournis sous forme de tubercules ou minitubercules	Clones fournis sous forme de matériel *in vitro*
2000	25	9	16	142	93	49
2001	22	10	12	144	76	68
2002	32	13	19	218	148	70
2003	29	12	17	232	171	61
2004	39	20	19	496	405	91
Total sur 5 ans	147	64	83	1232	893	339

Points intéressants concernant la Banque

Communications

- Ken Richards, gestionnaire de recherche, Ressources phytogénétiques du Canada, AAC, Saskatoon, a présenté un séminaire intitulé « Genetic Resource Conservation in Canada », au Centre de recherches sur la pomme de terre, en janvier.

- Richard Tarn a présenté un exposé au Comité d'experts des ressources génétiques végétales et microbiennes de la Banque de gènes de pomme de terre, en janvier.

- Une fiche de renseignements publiée par le Programme d'amélioration de la pomme de terre mentionne la Banque de gènes de pomme de terre et souligne les avantages pour la santé de manger des pommes de terre à chair de couleur. On y fait mention tout particulièrement des cultivars anciens à chair bleue comme Congo et MacIntosh Black. Dans un encadré sur le maintien de la biodiversité, on explique le mandat de la Banque.

- Roy Gjelstad, reporteur de la télévision de langue anglaise de Radio-Canada, à Fredericton, a visité le Centre de recherches sur la pomme de terre pour faire un reportage sur la Banque de gènes de pomme de terre, les cultivars anciens et la recherche sur les anthocyanines. Le reportage a été diffusé au journal télévisé du soir.

- Jennifer Sweet, dans le cadre d'une émission d'information matinale à la chaîne radiophonique de langue anglaise de Radio-Canada, s'est entretenue propos de la Banque et des recherches scientifiques sur les avantages pour la santé de manger des pommes de terre à chair bleue.

- Jacques Giguère de l'émission de télévision La Semaine Verte, à Radio-Canada, a visité le Centre de recherches sur la pomme de terre, en février, pour un reportage sur l'extraction et la mesure des antioxydants dans les pommes de terre, le matériel génétique de la Banque de gènes de pomme de terre et le Programme d'amélioration de la pomme de terre, la qualité culinaire et les nouvelles orientations en matière d'amélioration de la pomme de terre.

- Pendant toute l'année, nous avons reçu des demandes d'information concernant la Banque de gènes, la disponibilité, la description et la généalogie des clones ainsi que les techniques de manipulation des spécimens *in vitro*.

- Le *Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre* est publié chaque année, et le tirage est de 236 exemplaires.

- Le numéro 10 du Bulletin a été inscrit à la Liste hebdomadaire 04-23 du Programme des services de Communications Canada (4 juin 2004), avec les publications ministérielles d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, Direction générale de la recherche. Cette liste peut être consultée à l'adresse http://publications.gc.ca. Les numéros à venir seront aussi publiés dans la Liste hebdomadaire.

- Le Bulletin peut aussi être consulté à partir du site web du Centre de recherches sur la pomme de terre : http://res2.agr.gc.ca/fredericton/nb/index_f.htm.

Expositions

- L'Association du Jardin botanique de Fredericton a parrainé un « Seedy Saturday » en collaboration avec Seeds of Diversity Canada, en février. Jane Seabrook a coordonné une présentation de matériel de la Banque de gènes de pomme de terre.

- Des clones de la Banque de gènes de pomme de terre ont été exposés durant la journée portes ouvertes du Programme d'amélioration de la pomme de terre, qui a eu lieu en février 2004, pour promouvoir les nouvelles sélections disponibles pour l'industrie. On y a présenté des plants *in vitro*, des minitubercules et des tubercules cultivés au champ. Des exemplaires du Bulletin accompagnés de formulaires de demande et d'un feuillet d'information décrivant les clones étaient également disponibles.

- « La diversité biologique : des vivres, de l'eau et la santé pour tous » était le thème de la Journée internationale de la diversité biologique de 2004. Des pommes de terre provenant de la Banque ont été exposées au Musée canadien de la nature, à Ottawa, dans le cadre de la participation d'AAC à une exposition pluriministérielle soulignant la Journée internationale de la diversité biologique, le 22 mai. Les 19 variétés de pomme de terre, sous forme de tubercules et d'échantillons *in vitro*, ont été choisies de manière à bien illustrer la diversité de nos collections. Un feuillet d'information était également offert. Les activités ont été planifiées et coordonnées par Don Leger, conseiller en communications scientifiques, Thème de la biodiversité, Programme national de la santé de l'environnement, et Brenda Kostiuk, gestionnaire adjointe du Réseau de connaissances et d'innovation pour la biodiversité (RCIB). Voir la photo ci-dessous.

- Pour l'exposition, 17 clones de la Banque ont été plantés dans la parcelle de démonstration de la sous-station d'amélioration de la pomme de terre, à Benton Ridge.

Visiteurs

- Le Comité d'experts des ressources génétiques végétales et microbiennes a tenu sa réunion annuelle au Centre de recherches sur la pomme de terre, en janvier. Lors de leur séjour, les membres du comité ont pu également rencontrer les scientifiques du Centre, visiter les installations de la Banque de gènes de pomme de terre et voir une exposition de tubercules. Le groupe a également rencontré Dale Simpson, gestionnaire du Centre national de recherche sur la génétique forestière au Centre de foresterie de l'Atlantique, et a visité l'établissement.

- Edward Percy, un étudiant du secondaire au High School de Fredericton, a visité la Banque dans le cadre de « Invitons nos jeunes au travail », le 3 novembre. M. Percy a participé à des activités liées aux travaux de la Banque. Il a également pu visiter les systèmes informatiques, le laboratoire d'entomologie et le laboratoire d'amélioration de la pomme de terre, et il a rencontré Richard Tarn.

Voyages

- Jane Percy a pris part à l'atelier annuel de la Atlantic Plant Tissue Culture and Biotechnology Association et de la section canadienne de la International Association for Plant Tissue Culture and Biotechnology, qui a eu lieu au NSAC, à Truro (N.-É.), en août.

- Richard Tarn a assisté à la réunion annuelle du NRSP-6 à Sturgeon Bay, au Wisconsin (É.-U.), en juin.

- Jane Percy a assisté à une réunion du groupe des ressources génétiques avec la responsable, Lianne Dwyer, à Saskatoon, en décembre.

La Banque de gènes et le Système de certification des pommes de terre de semence

Richard Tarn
Conservateur
Banque de gènes de pomme de terre
Centre de recherches sur la pomme de terre
Agriculture et Agroalimentaire Canada

La Banque de gènes de pomme de terre fournit des plantules *in vitro* ainsi que des tubercules cultivés en serre ou au champ, pour les besoins de l'amélioration, de la recherche et de la préservation des variétés anciennes. Bien que ces plantules et tubercules soient soumis à de nombreux essais quant à l'absence de maladies, ils ne sont pas produits dans le cadre du Système canadien de certification des pommes de terre de semence et ne sont donc pas admissibles à la certification.

Le Système canadien de certification des pommes de terre de semence a été établi conformément à la *Loi sur les semences* et au *Règlement sur les semences*. Le processus de certification débute lorsque des plantules ayant subi les essais voulus sont mises en culture *in vitro* dans un établissement agréé à cette fin par l'Agence canadienne d'inspection des aliments. Les plantules sont ensuite cultivées en serre pour la production de tubercules, puis ceux-ci sont cultivés au champ pendant un nombre limité de générations. À chaque étape, les normes strictes fixées par le *Règlement* doivent être respectées.

La Banque de gènes de pomme de terre n'est pas agréée par l'ACIA comme producteur de semence certifiée.

Site web du Centre de recherches sur la pomme de terre

Le site web du Centre de recherches sur la pomme de terre (http://res2.agr.gc.ca/fredericton/nb/index_f.htm) donne un aperçu du mandat, des ressources et des réalisations du Centre. On y présente les études réalisées au Centre ainsi que le personnel affecté à ces études. On propose enfin des liens vers le Réseau de recherche sur la pomme de terre et vers d'autres sites web portant sur l'agriculture et la pomme de terre.

Ressources phytogénétiques du Canada

Ressources phytogénétiques du Canada est un réseau d'organismes et de personnes ayant pour objectif de préserver la diversité génétique des plantes cultivées, des plantes sauvages qui leur sont apparentées et de celles qui sont des éléments constitutifs et uniques de la biodiversité canadienne. Ce réseau est un élément important du plan d'action d'Agriculture et Agroalimentaire Canada relatif à la biodiversité canadienne, établi conformément à la Convention sur la diversité biologique.

Le site web de Ressources phytogénétiques du Canada (http://pgrc3.agr.gc.ca/index_f.html) fournit de l'information sur ce réseau et sur les divers « nœuds » du système canadien de conservation du matériel phytogénétique. Il permet également d'accéder au Réseau canadien d'information sur le matériel génétique (GRIN-CA) afin d'y rechercher du matériel.

Ken Richards, gestionnaire de recherche de Ressources phytogénétiques du Canada, peut être joint à l'adresse richardsk@agr.gc.ca

Personnel de la Banque de gènes de pomme de terre
Centre de recherches sur la pomme de terre

Richard Tarn - sélectionneur de pommes de terre
Agnes Murphy - phytopathologiste
Trudy Dalton - technicienne en sélection des pommes de terre
Jane Percy - technicienne en ressources génétiques de pomme de terre
Donna Wilson - technicienne en pathologie végétale
Andrew Gardner - surveillant des serres
Steven Allaby - préposé aux serres
Danny Burnett - préposé aux serres
Sylvia Holder - préposée aux serres

CENTRE DE RECHERCHES SUR LA POMME DE TERRE
BANQUE DE GÈNES DE POMME DE TERRE – CLONES OFFERTS EN DÉCEMBRE 2004

Ces clones sont offerts sous forme de plants *in vitro*, de tubercules (*) ou sous l'une ou l'autre forme (†), tel qu'il est indiqué. Nous expédions, aux frais du client, deux éprouvettes ou deux tubercules (selon ce qui est offert) de chaque clone. Les clones ont été testés et déclarés exempts des virus PVA, PLRV, PotLV, PVS, PVX, PVY, PSTV et BRR ainsi que de toute contamination bactérienne.

CLONE	DÉTAILS
ABNAKI*	CK
AC BELMONT	CC
AC BLUE PRIDE	CC
AC BRADOR	CC/CK
AC CHALEUR	CC
AC DOMINO	CC
AC NOVACHIP	CC
AC RED ISLAND	CC
ACADIA RUSSET	CC
ANGELINA MAHONEY'S BLUE	HV
ANSON	CC
AVON	CC/CK
BANANA	HV
BATOCHE	CC
BELLEISLE	CC
BLUE MAC	CC
BLUE SHETLAND	HV
BRIGUS	CC
BRITISH COLUMBIA BLUE	HV
CAIN'S IRISH ROCKS	HV
CALICO	HV
CANDY CANE	HV
CANSO	CC
CANUS	CC
CARIBE	CC
CARIBOO	CC
CARLTON	CC
CHINOOK	CC
CONESTOGA	CC
CONGO	HV
CORNE DE MOUTON	HV
CROTTE D'OURS	HV
CUPIDS	CC
DONNA	CC
DORITA*	CK
ERAMOSA	CC
F58050	BR
F66041	BR
F79055	CK
F79070	CK
FINGERLING	HV
FORTYFOLD	HV
FUNDY	CC
GARNET CHILI	HV
GRAND FALLS	CC
GREEN MOUNTAIN*	CK
HAIDA	HV
HOUMA	HV
HINDENBURG*	CK
HUNTER	CC
HURON	CC
JEMSEG	CC/CK
JOGEVA YELLOW ESTONIAN	HV
K113-1	BR
KESWICK	CC
KIFLI	HV
LA VEINE ROSE/LA BELLE ROSE	HV
LENAPE	BR
LIBERTAS*	CK
LUMPERS	HV
MacINTOSH BLACK	HV
MANOTA*	CC
MARC WARSHAW'S QUEBEC	HV
MCINTYRE BLUE	HV
MIRTON PEARL	CC
MRS. MOEHRLE'S YELLOW FLESHED	HV
MOURASKA	CC
MYATT'S ASHLEAF	HV
NRBK 01 à NRBK 11	CK
NIPIGON	CC
NISKA	CC
NORTHERN WHITE	HV
NOVA SCOTIA BLUE	HV
OAC ROYAL GOLD	CC
OAC RUBY GOLD	CC
OAC TEMAGAMI	CC
PINK FIR APPLE	HV
PINK PEARL	CC
PURPLE CHIEF	HV
RAMBLING ROSE	HV
RARITAN	CC
RED GOLD	CC
RICHTER'S JUBEL	CK
RIDEAU	CC
RIVER JOHN BLUE	HV
ROSE GOLD	CC
ROYAL KIDNEY	HV
RUBY PULSIVER'S BLUENOSER	HV
SABLE	CC
SAGINAW GOLD	CC
SHARON'S BLUE	HV
SHEPODY	CC
SIBERIAN	HV
SIMCOE	CC
SKERRY BLUE	HV
SLOVENIAN CRESCENT	HV
STRAIGHT BANANA	HV
TOBIQUE	CC
TRENT	CC
USDA41956*	BR/CK
USDA X96-56	BR
WHITE RURAL NEW YORKER*	HV
YAM	HV
YORK	CC
YUKON GOLD	CC

CODES : BR - clone généalogique; CC - variété créée au Canada; CK - clone témoin pour les essais de résistance aux maladies; GL - clone génétique; HV - variété ancienne; * offert seulement en tubercules; † offert sous forme de plants *in vitro* ou de tubercules.

Nous pouvons fournir des renseignements supplémentaires sur les caractéristiques des clones, y compris leurs réactions aux maladies.

Agriculture and Agri-Food Canada | Agriculture et Agroalimentaire Canada

Research Branch | Direction générale de la recherche

CENTRE DE RECHERCHES SUR LA POMME DE TERRE
BANQUE DE GÈNES DE POMME DE TERRE
FORMULAIRE DE DEMANDE

Nom _____ Date _____

Organisme _____

Adresse postale _____

_____ Code postal _____ Pays _____

Adresse pour livraison _____

_____ Code postal _____ Pays _____

Téléphone _____

Fax _____

Courriel _____

Les renseignements personnels demandés dans le présent formulaire sont utilisés pour répondre à votre demande de tubercules ou de plants. Si vous avez des questions ou des préoccupations au sujet de vos renseignements personnels, veuillez communiquer avec Jane Percy, Banque de gènes de pomme de terre, au (506) 452-3160.

Clones demandés : (consulter la liste au verso)

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

(Énumérer les variétés additionnelles sur une autre feuille.)

Date de livraison souhaitée (prévoir au moins cinq semaines) : _____

Pour nos dossiers, veuillez **préciser** l'utilisation que vous entendez faire des clones demandés (recherche, sélection, évaluation, etc.) :

_____

_____

☐ Voulez-vous une description des clones?

☐ Avez-vous joint un permis d'importation (si un certificat phytosanitaire est exigé)?

Numéro de compte du service de messagerie ou autre mode d'expédition : _____

Envoyez le formulaire à :

Banque de gènes de pomme de terre
Centre de recherches sur la pomme de terre
Agriculture et Agroalimentaire Canada
C.P. 20280, Fredericton (Nouveau-Brunswick)
Canada E3B 4Z7
À l'attention de : Jane Percy
Téléphone : (506) 452-3160
Fax : (506) 452-3316
Courriel : percyj@agr.gc.ca